

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE  
PARIS

①1 N° de publication :  
(à n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction)

**2 742 186**

②1 N° d'enregistrement national : **95 14413**

⑤1 Int Cl<sup>e</sup> : E 06 B 3/88, 7/23/E 04 B 1/94

⑫

## DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②2 Date de dépôt : 06.12.95.

③0 Priorité :

④3 Date de la mise à disposition du public de la  
demande : 13.06.97 Bulletin 97/24.

⑤6 Liste des documents cités dans le rapport de  
recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du  
présent fascicule.*

⑥0 Références à d'autres documents nationaux  
apparentés :

⑦1 Demandeur(s) : EKEM SA SOCIETE ANONYME —  
FR.

⑦2 Inventeur(s) : MEIS PIERRE.

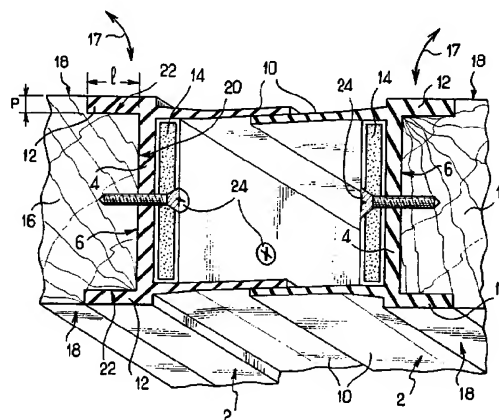
⑦3 Titulaire(s) :

⑦4 Mandataire : REGIMBEAU.

⑤4 JOINT POUR PORTE A MONTAGE RAPIDE.

⑤7 Le joint comporte une âme (4) et deux lèvres (10)  
s'étendant en regard l'une de l'autre en saillie d'une face  
externe (8) de l'âme. L'âme présente une face interne (6)  
opposée à la face externe ayant un profil adapté pour que  
l'âme s'étende contre le chant d'un vantail de porte et soit  
fixée audit chant.

Application notamment pour les portes de type va-et-  
vient.



FR 2 742 186 - A1



L'invention concerne les joints de porte, les vantaux de porte et les portes de type va-et-vient.

Le document FR-2 429 316 décrit une porte de type va-et-vient comportant deux vantaux présentant des chants  
5 disposés en regard l'un de l'autre en position fermée de la porte. Chaque chant est recouvert par un joint comportant une âme en forme de bourrelet et dont la face en regard du chant s'étend à distance de celui-ci. L'âme  
10 porte deux lèvres s'étendant en direction de l'autre joint et venant en contact avec les lèvres de celui-ci en position fermée de la porte. Le joint comporte deux ailes parallèles fixées par des baguettes et des vis aux deux faces opposées respectives du vantail. Chaque baguette  
15 serre une aile contre la face du vantail, l'aile comportant un repli venant recouvrir extérieurement la baguette pour la dissimuler à la vue. Les baguettes augmentent le coût total du dispositif et leur installation complique le montage du joint. De plus, la  
20 nécessité de les dissimuler à la vue amène à créer des replis qui compliquent la forme du joint.

Un but de l'invention est de fournir un joint de porte ayant une forme simple et pouvant être fixé facilement et sans baguette tout en préservant l'esthétique de la porte.

25 En vue de la réalisation de ce but, on prévoit selon l'invention un joint pour porte, notamment pour porte de type va-et-vient, comportant une âme et deux lèvres s'étendant en regard l'une de l'autre en saillie d'une face externe de l'âme, dans lequel l'âme présente  
30 une face interne opposée à la face externe ayant un profil adapté pour que l'âme s'étende contre le chant d'un vantail de porte et soit fixée audit chant.

Ce joint a une forme simple. On immobilise le joint en fixant directement l'âme au chant du vantail, par  
35 exemple au moyen de plusieurs vis traversant l'âme et le chant. Cette fixation est facile et rapide à effectuer. Il n'est pas nécessaire de fixer le joint par les faces du

vantail, ce qui préserve l'esthétique de la porte sans compliquer la structure du joint.

On prévoit également selon l'invention un vantail de porte, notamment de porte de type va-et-vient, 5 présentant deux faces opposées l'une à l'autre et un chant, le vantail comportant un joint selon l'invention fixé au vantail avec la face interne de l'âme contre le chant du vantail.

On prévoit en outre selon l'invention une porte 10 va-et-vient à deux vantaux, chacun des vantaux étant conforme à l'invention, ainsi qu'une porte va-et-vient à vantail unique, le vantail étant conforme à l'invention et la porte comportant une huisserie présentant un joint selon l'invention.

15 D'autres caractéristiques et avantages de l'invention apparaîtront encore à la lecture de la description qui va suivre d'un mode préféré de réalisation donné à titre d'exemple non limitatif. Aux dessins annexés :

20 . la figure 1 est une vue partielle en perspective et en coupe transversale avec arrachement partiel d'un joint de porte selon l'invention, et

. la figure 2 est une vue partielle en perspective et en coupe transversale d'une porte à deux vantaux 25 comportant deux joints semblables à celui de la figure 1.

En référence à la figure 1, le joint 2 pour porte est réalisé en élastomère extrudé. Il comporte une âme pleine plate 4 présentant deux faces, une face interne 6 et une face externe 8, planes, parallèles entre elles et 30 opposées l'une à l'autre. La face interne 6 a donc en l'espèce un profil transversal rectiligne.

Le joint 2 comporte en outre deux lèvres plates 10 s'étendant en regard et à distance l'une de l'autre en saillie de la face externe 8 de l'âme. Ces deux lèvres 35 sont sensiblement perpendiculaires aux faces interne 6 et externe 8 de l'âme, et sont sensiblement parallèles entre

elles. Les lèvres 10 sont légèrement en retrait par rapport à des bords latéraux de l'âme.

Le joint comporte en outre deux ailes 12 s'étendant en regard et à distance l'une de l'autre en saillie de la face interne 6 de l'âme. Comme le montre la figure 1, avant montage du joint sur un vantail de porte, les deux ailes sont légèrement inclinées en direction l'une de l'autre. Les ailes 12 ont un profil transversal de forme rectangulaire et s'étendent à des bords latéraux respectifs de l'âme 4.

Le joint comporte également une garniture s'étendant entre les lèvres 10 sur la face externe 8 de l'âme, l'épaisseur de cette garniture étant très inférieure à la hauteur des lèvres (par référence à la face externe 8 de l'âme). Cette garniture comporte une couche 14 de matériau intumescent entourée d'une fine gaine en PVC recouvrant les faces et les bords de la couche. La propriété d'intumescence signifie que le volume de ce matériau s'accroît considérablement sous l'effet d'une augmentation anormale de la température au-delà d'un seuil prédéterminé, par exemple en cas d'incendie. La gaine confère à cette garniture une rigidité permettant de rapporter la garniture sur le joint 2 juste avant le montage de celui-ci sur un chant de vantail, et de visser des vis à travers la garniture, comme on le verra plus loin. Des matériaux intumescents sont disponibles dans le commerce, par exemple celui fabriqué par BASF et distribué sous la marque PALUSOL. ODICE S.A. fournit un tel matériau mis en gaine.

La figure 2 montre deux exemplaires du joint 2 montés sur deux vantaux respectifs 16 en bois d'une porte va-et-vient. Chaque vantail 16 est monté mobile en rotation autour d'un axe vertical par rapport à l'huisserie de la porte non représentée, ce, grâce à des moyens classiques. Chaque vantail 16 peut être déplacé en rotation dans les deux sens à partir de la position fermée, comme le montre les flèches 17, d'où le nom de

porte "va-et-vient". Chaque vantail 16 présente deux faces verticales planes opposées 18 parallèles entre elles et un chant vertical plan 20 adjacent aux deux faces 18 et perpendiculaire à celles-ci. Les deux chants 20 des vantaux s'étendent parallèlement en regard et à distance l'un de l'autre en position fermée de la porte.

Chaque vantail 16 comporte un joint 2 fixé au vantail avec la face interne 6 de l'âme s'étendant en totalité contre le chant 20, en contact surface contre surface avec celui-ci.

Chaque vantail 16 présente deux feuillures 22 adjacentes aux faces respectives 18 du vantail et au chant 20, les feuillures délimitant ce chant. Chaque feuillure 22 a un profil en "L". Chaque feuillure a une largeur l, suivant la direction perpendiculaire au plan du chant 20, égale à la largeur des ailes 12 du joint, et une profondeur p, suivant la direction perpendiculaire aux faces 18 du vantail, égale à l'épaisseur des ailes 12. Ainsi les ailes 12 sont entièrement reçues dans les feuillures 22 respectives. Les ailes 12 présentent ainsi une face externe plane s'étendant dans le plan de la face externe adjacente 18 du vantail, dans le prolongement de celle-ci, sans être en saillie de celle-ci. On obtient ainsi une bonne intégration esthétique du joint dans la porte. L'inclinaison précitée des ailes en direction l'une de l'autre maintient les ailes dans les feuillures en évitant leur décollement. Cette inclinaison réalise également un serrage du joint sur le vantail, serrage qui permet le maintien du joint sur la porte.

Chaque joint 2 est immobilisé sur le vantail associé grâce à des vis 24 traversant la garniture comprenant la couche 14 de matériau intumescent, l'âme 4 et le chant 20, en étant engagées dans la matière de la porte. Les moyens de fixation des joints sur les vantaux sont donc invisibles en position fermée de la porte.

La distance entre les deux chants 20 des vantaux est telle que les lèvres 10 situées en regard l'une de

l'autre se recouvrent partiellement suivant la direction perpendiculaire aux chants 20, en position fermée de la porte. Lorsque les deux chants 20 s'étendent en vis-à-vis, les lèvres 10 situées en regard l'une de l'autre sont en appui latéralement l'une sur l'autre. Les deux joints 2 délimitent ainsi entre eux une cavité 26 fermée en position fermée de la porte, comprenant les couches 14 de matériau intumescent. Lors d'une élévation anormale de la température, par exemple en cas d'incendie, les couches intumescents 14 gonflent et crèvent la gaine en PVC jusqu'à emplir tout le volume de la cavité 26 entre les deux joints. On obtient ainsi une porte coupe-feu. Par ailleurs, le recouvrement partiel des lèvres 10 réalise une bonne isolation acoustique et thermique des deux espaces séparés par la porte va-et-vient. Ce recouvrement assure en outre une fonction anti-pince-doigts. Les propriétés du joint persistent même si les vantaux venaient à se gauchir.

Le montage de chaque joint s'effectue simplement en engageant le joint sur le chant associé avec les ailes 12 dans les feuillures, puis en installant les garnitures et les vis 24. La réception des ailes dans les feuillures réalise un centrage latéral du joint par rapport au chant.

Bien entendu, on pourra apporter à l'invention de nombreuses modifications sans sortir du cadre de celle-ci.

Le joint selon l'invention pourra ainsi être utilisé pour des portes à vantail unique, un premier joint étant fixé au chant du vantail et un deuxième joint étant fixé sur l'hubrisserie s'étendant en regard du chant du vantail en position fermée de la porte. Le deuxième joint pourra alors être dépourvu des ailes 12.

La face interne 6 de l'âme pourra avoir un profil autre que rectiligne. Par exemple, si la face interne 6 est destinée à s'étendre sur un chant de vantail à profil transversal courbe, la face interne 6 pourra avoir un profil transversal courbe de même courbure. D'autres

formes de profil sont également possibles pour la face interne de l'âme.

5 Les dimensions des feuillures pourront être supérieures aux dimensions correspondantes des ailes qu'elles reçoivent. Les ailes pourront avoir une forme autre que rectangulaire.

**REVENDEICATIONS**

1. Joint pour porte, notamment pour porte de type va-et-vient, comportant une âme (4) et deux lèvres (10) s'étendant en regard l'une de l'autre en saillie d'une  
5 face externe (8) de l'âme, caractérisé en ce que l'âme présente une face interne (6) opposée à la face externe ayant un profil adapté pour que l'âme s'étende contre le chant d'un vantail de porte et soit fixée audit chant.

2. Joint pour porte selon la revendication 1,  
10 caractérisé en ce que la face interne (6) de l'âme est plane.

3. Joint pour porte selon l'une des revendications 1 ou 2, caractérisé en ce que la face externe (8) de l'âme est plane, le joint comportant en outre une garniture  
15 comprenant une couche (14) de matériau intumescent et s'étendant entre les lèvres sur la face externe (8) de l'âme.

4. Joint pour porte selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que le joint comporte deux ailes  
20 (12) s'étendant à distance l'une de l'autre en saillie de la face interne (6) de l'âme, à des bords latéraux de l'âme.

5. Joint pour porte selon la revendication 4, caractérisé en ce que, avant montage du joint, les deux  
25 ailes (12) sont inclinées en direction l'une de l'autre.

6. Vantail de porte (16), notamment de porte de type va-et-vient, présentant deux faces (18) opposées l'une à l'autre et un chant (20), caractérisé en ce qu'il  
30 comporte un joint selon l'une des revendications précédentes.

7. Vantail selon la revendication 6, le joint étant conforme à l'une des revendications 4 ou 5, caractérisé en ce que le vantail présente deux feuillures  
35 (22) délimitant le chant et adjacentes aux faces du vantail, ces feuillures étant configurées pour recevoir entièrement les ailes respectives (12).

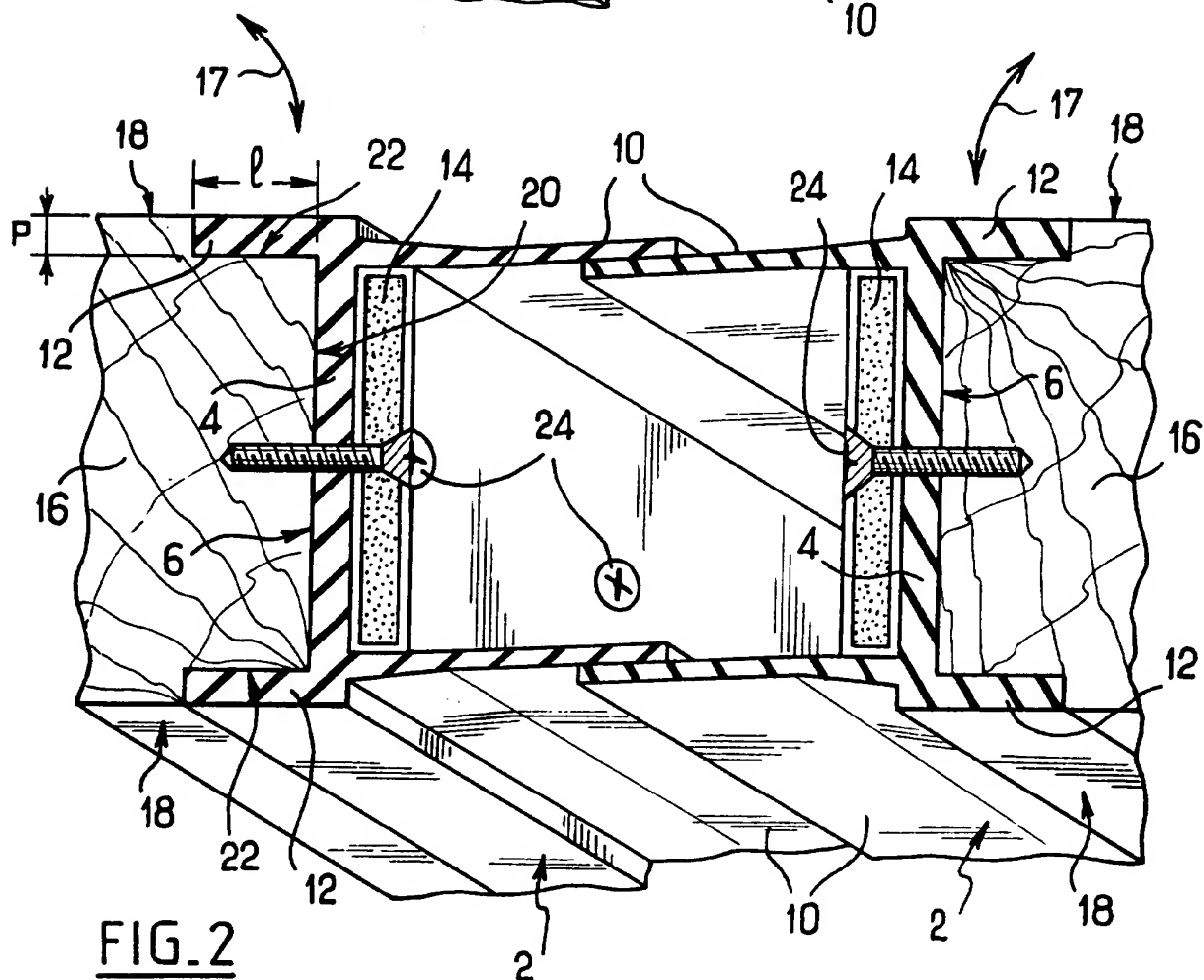
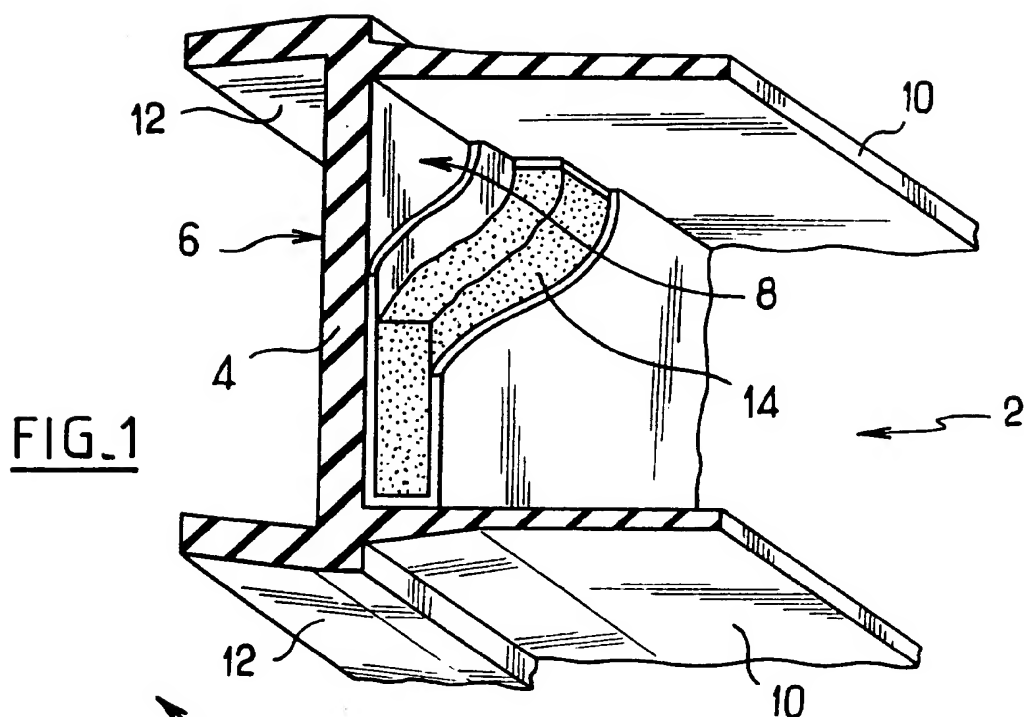


8. Vantail selon la revendication 7, caractérisé en ce que les feuillures ont une largeur (l) au moins égale à la largeur des ailes (l2) et une profondeur (p) au moins égale à l'épaisseur des ailes.

5           9. Porte va-et-vient à deux vantaux, caractérisée en ce que chacun des vantaux est conforme à l'une des revendications 6 à 8.

10           10. Porte va-et-vient à vantail unique, caractérisée en ce que le vantail est conforme à l'une des revendications 6 à 8 et en ce que la porte comporte une huisserie présentant un joint selon l'une des revendications 1 à 5.

1 / 1



DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		Revendications concernées de la demande examinée
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	
X	US-A-4 527 807 (URBANICK) 9 Juillet 1985	1,2,4-6
Y	* le document en entier *	3,9,10
	---	
Y	EP-A-0 597 517 (ALPROKON PROMOTIE ONTWIKK BV) 18 Mai 1994	3,9,10
A	* colonne 2, ligne 35 - colonne 5, ligne 20; figures 2-10 *	1
	---	
X	FR-A-1 342 662 (KIEKERT) 30 Septembre 1963	1,6
	* le document en entier *	
	---	
A	DE-A-30 15 267 (IMPLAST PLADESKRADDERI A S) 22 Octobre 1981	6
	* figures *	
	---	
A	FR-A-2 470 234 (BISUTTI JEAN) 29 Mai 1981	1-10
	* le document en entier *	
	---	
A	DE-U-86 34 795 (NAAMLOZE VENNOOTSCHAP HÖRMANN-BELGIE, WINTERSLAG-GENK) 28 Avril 1988	
	-----	
		DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.CL.6)
		E06B
Date d'achèvement de la recherche		Examineur
29 Août 1996		Fordham, A
<p><b>CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES</b></p> <p>X : particulièrement pertinent à lui seul  Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un  autre document de la même catégorie  A : pertinent à l'encontre d'au moins une revendication  ou arrière-plan technologique général  O : divulgation non-écrite  P : document intercalaire</p> <p>T : théorie ou principe à la base de l'invention  E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure  à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date  de dépôt ou qu'à une date postérieure.  D : cité dans la demande  L : cité pour d'autres raisons  &amp; : membre de la même famille, document correspondant</p>		

## Quick assembly door joint for double swing doors

**Publication number:** FR2742186 (A1)

**Publication date:** 1997-06-13

**Inventor(s):** MEIS PIERRE

**Applicant(s):** EKEM SA [FR]

**Classification:**


- **international:** *E06B3/36; E06B3/88; E06B5/16; E06B7/23; E06B3/32; E06B3/70; E06B5/10; E06B7/22; (IPC1-7): E04B1/94; E06B3/88; E06B7/23*

- **European:** E06B3/36D2; E06B3/88; E06B5/16C; E06B7/23B2


**Application number:** FR19950014413 19951206


**Priority number(s):** FR19950014413 19951206


**Also published as:**


 FR2742186 (B1)


**Cited documents:**

 US4527807 (A)

 EP0597517 (A1)

 FR1342662 (A)

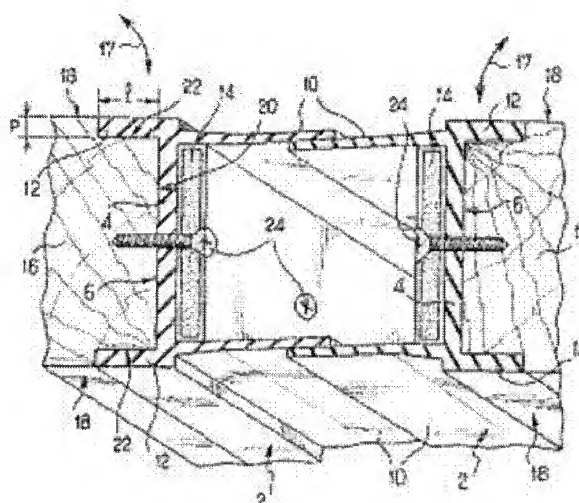
 DE3015267 (A1)

 FR2470234 (A1)

[more >>](#)

### Abstract of **FR 2742186 (A1)**

The joint has a web (4) and two flanges (10) which extend from the from the outer edge (8) of the web. The inner edge of the web (6) is shaped so that the web extends against the edge of a door leaf and is attached to the edge. The inner face of the web is flat. The outer face of the web is also flat. The joint also has a later of intumescent material (14) which extends between the flanges on the outer face. The joint has two flanges (12) which extend from the inner face of the web. Before the joint is assembled the two flanges slope towards each other. The two leaves of the door (16) have two grooves (22) which take the flanges.



---

Data supplied from the **esp@cenet** database — Worldwide



Europäisches  
Patentamt  
European Patent  
Office  
Office européen  
des brevets

Description of FR2742186

Print

Copy

Contact Us

Close

## Result Page

Notice: This translation is produced by an automated process; it is intended only to make the technical content of the original document sufficiently clear in the target language. This service is not a replacement for professional translation services. The esp@cenet® Terms and Conditions of use are also applicable to the use of the translation tool and the results derived therefrom.

The invention relates to the joints of door, the leaves of gate and the doors of to and from type.

Document FR-2 429.316 described a door of to and from type comprising two casements presenting of the songs laid out in glance one of the other in closed position of the door. Each song is covered by a joint comprising a heart in form with pad and whose face compared to the song extends remotely from this one. The heart carries two lips extending in direction from the other joined and coming in contact with the lips from this one in position closed from the door. The joint comprises two wings parallel fixed by rods and screws with the two respective opposite faces of the casement. Each rod tightens a wing against the face of the casement, the wing comprising a fold coming to cover outside the rod to dissimulate it with the sight. The rods increase the total cost of the device and their installation complicates the assembly of the joint. Moreover, need for dissimulating them with the pleasing sight to create folds which complicate the shape of the joint.

A goal of the invention is to provide a joint of door having a form simple and being able to be fixed easily and without rod while preserving the esthetics of the door.

For the realization of this goal, one envisages according to the invention a joint for door, in particular for door of to and from type, comprising a heart and two lips extending in glance one from the other projecting one from an external face from the heart, in which the heart presents a face interns opposite with the external face having an adapted profile so that the heart extended against the song of a leaf of gate and is fixed to that the song.

This joint has a simple form. One immobilizes the joint by directly fixing the heart at the song of the casement, for example by means of several screws crossing the heart and the song. This fixing is easy and fast to carry out. It is not necessary to fix the joint by the faces of the casement, which preserves the esthetics of the door without complicating the structure of the joint.

One also envisages according to the invention a leaf of gate, in particular of door of to and from type, presenting two opposite faces one at the other and a song, the casement comprising a joint according to the invention fixed at the casement with the internal face of the heart against the song of the casement.

One envisages moreover according to the invention a swing door with two casements, each casement being in conformity with the invention, as well as a swing door with single casement, the casement being in conformity with the invention and the door comprising a door frame presenting a joint according to 1 'invention.

Other characteristics and advantages of the invention will still appear with the reading of the description which will follow of a preferred mode of realization given as nonrestrictive example. With the annexed drawings

figure 1 is a partial sight in prospect and transverse section with wrenching partial of a joint of door according to the invention, and figure 2 is a sight partial in prospect and transverse section of a door with two casements comprising two joints similar to that of figure 1.

▲ top In reference on figure 1, joint 2 for door is made out of extruded elastomer. It comprises a heart full punt 4 presenting two faces, a face interns 6 and one external face 8, plane, parallels between them and opposite one with the other. The face thus interns 6 A in the species a rectilinear transverse profile.

Joint 2 comprises moreover two lips punts 10 extending in glance and remote one from the other projecting one from the external face 8 from the heart. These two lips are appreciably perpendicular to the faces interns 6 and external 8 of the heart, and are appreciably parallel between them. Lips 10 are slightly in withdrawal compared to side edges of the heart.

The joint comprises moreover two wings 12 extending in glance and remote one of the other projecting one of the face interns 6 of the heart. As shown in the figure 1, before assembly of the joint on a leaf of gate, the two wings are slightly tilted in direction one of the other. Wings 12 have a transverse profile of rectangular form and extend on respective side board from heart 4.

The joint also comprises a trimming extending between lips 10 on the external face 8 from the heart, the thickness of this trimming being much lower than the height of the lips (by reference to the external face 8 of the heart). This trimming comprises a layer 14 of intumescent material surrounded by a fine PVC sheath covering the faces and the edges with the layer. The property of swelling means that the volume of this material increases considerably under the effect of an abnormal increase in the temperature beyond of a predetermined threshold, for example in the event of fire. The sheath confers on this trimming a rigidity making it possible to bring back to the trimming on the joint 2 Juste before the assembly of this one on a song of casement, and to screw screws through the trimming, as it further will be seen. Intumescent materials are available in the trade, for example that manufactured by BASF and distributed under mark PALUSOL. ODICE S.A. provides such a material put out of sheath.

Figure 2 shows two specimens of joint 2 gone up out of two respective casements 16 out of wood of a swing door. Each casement 16 is assembled mobile in rotation around a vertical axis compared to the door frame of the door not represented, this, thanks to traditional means. Each casement 16 can be moved in rotation in the two directions starting from the closed position, as shows it arrows 17, from where the name of door "to and from". Each casement 16 presents two opposite plane vertical faces 18 parallels between them and a plane vertical song 20 adjacent at two faces 18 and perpendicular to those. Two songs 20 of the casements in parallel extend in glance and remote one from the other in position closed from the door.

Each casement 16 comprises a joint 2 fixed at the casement with the face interns 6 of the heart entirely extending against song 20, in contact surfaces against surface with this one.

Each casement 16 presents two adjacent rabbets 22 at the respective faces 18 of the casement and song 20, the rabbets delimiting this song. Each rabbet 22 has a profile in "L". Each rabbet has a width 1, according to the direction perpendicular to the plan of song 20, equal to the width of wings 12 joint, and a depth p, according to the direction perpendicular to faces 18 of the casement, equal to the thickness of wings 12.

Thus wings 12 are entirely received in the rabbets 22 respective. Wings 12 present a plane external face thus extending in the plan from the adjacent external face 18 from the casement, in the prolongation of this one, without being projecting of this one. One thus obtains a good aesthetic integration of the joint in the door. The above mentioned slope of the wings in direction one of the other maintains the wings in the rabbets by avoiding their separation. This slope also carries out a joint sealing on the casement, tightening which allows the maintenance of the joint on the door.

Each joint 2 is immobilized on the casement associated thanks to screws 24 beam the trimming including/understanding the layer 14 with intumescent material, heart 4 and song 20, while being committed in the matter of the door. The means of fixing of the joints on the casements are thus invisible in closed position of the door.

The distance between two songs 20 of the casements is such as lips 10 located in glance one of the other overlap partially according to the direction perpendicular to songs 20, in closed position of the door. When two songs 20 extend in opposite, lips 10 located in glance one of the other are in support laterally one on the other. Two joints 2 thus delimit between them a cavity 26 closed in position closed of the door, including/understanding the layers 14 of intumescent material. During an abnormal rise in the temperature, for example in the event of fire, the intumescent layers 14 inflate and burst the PVC sheath until filling up all the volume of cavity 26 between the two joints. A door firebreak thus is obtained. In addition, covering partial of lips 10 carries out a good soundproofing and thermal of two spaces separated by the swing door. This covering ensures .en outre a function anti-grip-fingers. The properties of the joint persist even if the casements had been suddenly warped.

The assembly of each joint is carried out simply by engaging the joint on the song associated with wings 12 in the rabbets, then by installing the trimmings and the screws 24. The reception of the wings in the rabbets carries out a side centering of the joint compared to the song.

Of course, one will be able to make to the invention many modifications without leaving the framework of this one.

The joint according to the invention could thus be used for doors with single casement, a first joint being fixed at the song of the casement and a second joint being fixed on the door frame extending compared to the song from the casement in position closed from the door. The second joint could then be deprived of wings 12.

The face interns 6 of the heart will be able to have a profile other than rectilinear. For example, if the face interns 6 is intended to extend on a song from casement with transverse profile curves, the face interns 6 will be able to have a transverse profile curves of the same curve. Other forms of profile are also possible for the internal face of the heart.

Dimensions of the rabbets could be higher than corresponding dimensions of the wings than they receive. The wings will be able to have a form other than rectangular.



Europäisches  
Patentamt  
European Patent  
Office  
Office européen  
des brevets

Claims of FR2742186

[Print](#)

[Copy](#)

[Contact Us](#)

[Close](#)

## Result Page

Notice: This translation is produced by an automated process; it is intended only to make the technical content of the original document sufficiently clear in the target language. This service is not a replacement for professional translation services. The esp@cenet® Terms and Conditions of use are also applicable to the use of the translation tool and the results derived therefrom.

### CLAIMS

1. Joined for door, in particular for door of to and from type, comprising a heart (4) and two lips (10) extending in glance one from the other projecting one from an external face (8) from the heart, characterized in that the heart presents a face interns (6) opposite with the external face having an adapted profile so that the heart extends against the song from a leaf of gate and is fixed to that the song.
2. Joined for door according to claim 1, characterized in that the internal face (6) of the heart is plane.
3. Joined for door according to one of the claims 1 or 2, characterized in that the external face (8) of the heart is plane, the joint comprising moreover a trimming including/understanding a layer (14) of intumescent material and extending between the lips on the external face (8) from the heart.
4. Joined for door according to one of claims 1 to 3, characterized in that the joint comprises two wings (12) extending remotely one from other projecting internal face (6) of the heart, on side board of the heart.
5. Joined for door according to claim 4, characterized in that, before assembly of the joint, the two wings (12) are tilted in direction one of the other.
6. Leaf of gate (16), in particular of door of to and from type, presenting two faces (18) opposite one at the other and a song (20), characterized in that it comprises a joint according to one of the preceding claims.
7. Casement according to claim 6, the joint in conformity with the one of the claims 4 or 5, being characterized in that the casement presents two rabbets (22) delimiting the song and adjacent at the faces of the casement, these rabbets being configured to entirely receive the respective wings (12).
8. Casement according to claim 7, characterized in that the rabbets have a width (1) at least equalizes with the width of the wings (12) and a depth (p) at least equal to the thickness of the wings.
9. Carry to and from to two casements, characterized in that each casement is in conformity with the one of claims 6 to 8.
10. Carry to and from to single casement, characterized in that the casement is in conformity with the one of claims 6 to 8 and in what the door comprises a door frame presenting a joint according to one of claims 1 at 5.

[▲ top](#)